

# Zadání bakalářské práce

Student: **Sebastian Matůš**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2301R013 Robotika

Téma: **Analýza současného stavu mobilních servisních robotů založených na platformě Arduino**  
**Analysis of The Current State of Mobile Service Robots Based on The Arduino Platform**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

1. Proved'te analýzu současného stavu řešené problematiky.
2. Vypracujte koncepční návrh mobilního robotu, postaveného na této platformě, dle pravidel vhodně zvolené robotické soutěže.
3. Práci doplňte potřebnou technickou a výpočtovou dokumentací.
4. Práci též doložte v elektronické podobě ve formátu MS WORD a konstrukční řešení v CAD systému (dle pokynů vyučujícího).

## Seznam doporučené odborné literatury:

1. NOVÁK, Petr. *Mobilní roboty: pohony, senzory, řízení*. Praha: BEN - technická literatura, 2005. Robotika, díl 1. ISBN 80-7300-141-1.
2. SELECKÝ, Matůš. *Arduino: uživatelská příručka*. Přeložil Martin HERODEK. Brno: Computer Press, 2016. ISBN 978-80-251-4840-2.
3. MARGOLIS, Michael, Brian JEPSON a Nicholas Robert WELDIN. *Arduino cookbook: recipes to begin, expand, and enhance your projects*. Third edition. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2020. ISBN 978-1-491-90352-0.
4. ČSN 01 6910 *Úprava písemností psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory*. Praha: Český normalizační institut, srpen 1997. 36 s.
5. ČSN ISO 690 *Bibliografické citace. Obsah, forma a struktura*. Praha: Český normalizační institut, 1996. 32 s.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Milan Mihola, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

---

prof. Dr. Ing. Petr Novák  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
*děkan fakulty*